عالم ديزني

العالم بندق جاليليو



دار الشروق

عالم ديزني

بندق عبر الزمن

العالم بندق جاليليو



بيروت : ص.ب : ٨٠٦٤ - هاتف : ٣١٥٨٥٩ - ٣١٥١٠٠ - برقيا : داشروق - تلكس : SHOROK 20175 LE
القاهرة : ١٦ شارع جواد حسني - هاتف : ٧٧٤٨١٤ - برقيا : شروق - تلكس : 93091 SHROK UN

ترى ماذا نفعل اليوم؟

أى شئ يعجبك!

لا أدرى .. ماذا تحب أن تفعل أنت؟

هل نذهب للعب كرة القدم؟!

نحن فى عام ١٦٠٩ وكرة القدم لم تعرف بعد!

فعلاً!

غير معقول!

?

"ميكى"! أرجوك أنظر فى زجاجة اللبن!


ماذا ترى ؟


ذبابة ميتة !
أنا لا أقصد هذا .. أنظر ثانية !


هل لاحظت شيئاً !!
نعم .. شركة "بيزا" للألبان !


أعرف هذا .. لكن أنظر لحروف الكلمات ! حيث تبدو سميكة عند قاع الزجاجة ! إن الحروف مكبرة !
هل تظن ذلك ؟


أنظر إلى وجهى من خلال قاع الزجاجة !


هل يجب أن أفعل هذا ؟


ماذا ترى ؟
أرى شخصاً أعرفه ينظر لى من خلال نافذة مستديرة !
أنت لا تفهم ما أقصده !
ربما .. ولكن طلبك غريب !


ما هو عدد الأشخاص الذين يقومون بالنظر إلى الأشياء من خلال زجاجة لبن ؟
أنا واحد منهم .. سوف أذهب للقاء صديقى صانع النظارات .. أشعر أننى أقترب من تحقيق شئ عظيم !


هل ترغب فى الذهاب معى ؟!
لا مانع .. ليس لدى ما أفعله !
شئ عظيم !
رداؤك رائع .. من هو الخياط الذى تعاملة ؟
نعم !
الحداد !


ما شعورك وأنت في داخله ؟
كأنني في قلعة !
نظارات


هل تنكمش بالغسيل ؟
لا .. لكنها تصدأ !
مساء الخير .. هل تذكرني !!
نعم .. بكل تأكيد !
أنت "ميكي ماوس" .. هل تحتاج إلى نظارات ؟


لا .. هذا هو "ميكي ماوس" !
إذن .. أنا الذي أحتاج النظارات !
من أنت ؟!
أنا "بندق جاليليو" !


آه .. تذكرتك الآن ! أنت الشخص الذي يحب مشاهدة المصابيح تتحرك في كل اتجاه ماذا تريد ؟
بينما كان "جاليليو" يشاهد تأرجح أحد المصابيح في الكاتدرائية فكر في استخدام نبضه كساعة، ولاحظ، أنه أيا كانت المسافة بين النقطتين فإن المصباح يقطع هذه المسافة في زمن متساوٍ، ومن هنا اخترع أداة تستخدم في قياس سرعة النبض، وسرعان ما استخدمها الأطباء ..
أريد زوجًا من العدسات !
حسنًا .. إتبعني !
إقرأ ...
أ ب ت
آه !!
يمكنني مساعدتك بأن أحمل عنك زجاجة اللبن !


لا أستطيع قراءة ذلك !
تمام .. تمام .. كما توقعت ! أنت في حاجة إلى نظارات !
أنا لم أحضر هنا لشراء نظارات .. كل ما أريدك أن تفعله هو أن تنظر في زجاجة اللبن وتخبرني ماذا كنت ترى ما أراه !
أنظر في زجاجة اللبن ؟!


ماذا ترى؟!
ذبابة ميتة!
ظننت أنك أبعدتها !!
ربما كانت واحدة أخرى!


ترى ماذا أفعل هنا؟
إن جرس التليفون يدق!
أعرف أنه يدق.. لست بحاجة إلى نظارات!
رن! رن! رن!


تقول أنك لا ترى جيداً عندما تستخدم المنظار؟
آلو.. هنا نظاراتى العيون الجميلة!


إسمع جيداً، عندما تستخدم المنظار أنظر خلال أطراف العدستين! سوف ترى كرتين، واحدة كبيرة والأخرى صغيرة، وثقبين أحدهما كبير والآخر صغير! أدخل الثقب الصغير فى الثقب الكبير!
هل ترغب فى النظر فى زجاجة اللبن ثانية "ياميكى"؟
لا.. أشكرك جداً!


كليك!
والآن.. فيم كنا نتحدث؟
كنت أقول أنك لو أعطيتنى عدستين، فإننى سوف أتمكن من صنع تليسكوب!
ما معنى تليسكوب؟
إنه الشئ الذى إذا نظرت خلاله تمكنت من رؤية الأشياء البعيدة وكأنها شديدة القرب!


من أين جئت بهذه الفكرة المجنونة؟
من النظر فى زجاجة اللبن!

سأجحلك تنظر فيه عندما انتهى من صنعه!
لا .. شكرًا يكفينى ما رأيته فى زجاجة اللبن، هذه هى العدسات؟!
الحساب ثلاثة مليمات!
ثلاثة مليمات؟ يمكنك الاحتفاظ بزجاجة اللبن وإعادتها للبقال فى مقابل المليمات الثلاثة!
هيا يا "ميكى"، لقد حصلت على العدسات!
فى المرة القادمة، إتصل تليفونيًا قبل حضورك حتى لا تجدنى هنا!
وكيف تغسل هذا الرداء؟
أذهب لمحطة غسيل السيارات!
أسطوانة من الورق المقوى! ترى أين يمكننى أن أجدها؟
مازلت فى حاجة الى شئ أخير ...
ماهو؟
ليست لدى أدنى فكرة!
هل تظن أن هناك سوقًا خاصة لبيع الاسطوانات المصنوعة من الورق المقوى؟
لم أسمع بها من قبل!
بوم!
إحترس!
هل أنت غبى؟ لماذا لا تنظر جيدًا أمامك؟ لقد تسببت فى سقوط كل الاسطوانات المصنوعة من الورق المقوى على الأرض!
ورق مقوى .. ورق مقوى .. اسطوانات من الورق المقوى!
ألا ترغب فى بيع بعض هذه الاسطوانات؟
لا .. لن أبيع!

أنا آسف جدًا لما حدث .. لكن من أين جئت بهذه الاسطوانات؟

من أين تظن أننى قد جئت بها؟

من أين تشترى القبعة؟

من دكان القبعات!

وأين تشترى أحذيتك؟

من دكان الأحذية!

إذن فمن أين ستشترى الأسطوانات الورقية؟

من دكان بيع الأسطوانات الورقية!

هل يمكنك أن تخبرنى أين يوجد هذا الدكان؟

فى نهاية الشارع ..

.. لكن لم يعد هناك لديهم أسطوانة واحدة!

لم يعد لديهم أسطوانة واحدة؟

نعم لأننى اشتريتها جميعًا!

انتظر لحظة!

إسمع ياصديقى .. إننى فى حاجة إلى شراء اثنتين من هذه الاسطوانات وإلا فإن القصة سوف تنتهى هنا!

ما حاجتك إليهما؟

أريد أن أصنع تليسكوبًا!

ما معنى تليسكوب؟

إنه ...

دعنى أخبره أنا!


إنه الشئ الذى تنظر من خلاله فترى الأشياء البعيدة قريبة !
لماذا لم تتركنى أخبره!
لأنه ليس لدى ما أفعله أو أقوله فى هذه القصة منذ بدأت !


والآن هل ستجعله يحصل على الاسطوانتين أم لا ؟
هل تقوم بصنع تليسكوبات؟
لا يمكن .. زوجتى تستخدم هذه الاسطوانات!


لا .. إنها تستخدمها لحفظ السجق !
أنا لا أفهم قصدك !
أخشى إذا أعطيتكما أسطوانة واحدة أن تضربنى زوجتى بالسجق !
ذهبت أبحاثى العلمية فداء للسجق !


والآن ماذا سنفعل؟
أنا لدى فكرة ! لماذا لا نتبع هذا الرجل إلى منزله ونشترى قطعتين من السجق من زوجته ونحصل على الاسطوانتين!
فكرة رائعة يا"ميكى" !
هذا هو المنزل !
إفتحى يازوجتى لقد عدت إلى المنزل !


أين كنت حتى هذه اللحظة ؟ و ما الذى أخرك ؟؟

آسف ياعزيزتي! لقد أخرني شخصان أرادا شراء اثنين من اسطوانات السجق!
وهل بعت لهما شيئا ؟
كلا ياعزيزتي.. بكل تأكيد!
لوكنت بعت أيا منها ،لكان عقابك شديدًا!
والآن إبدأ بتعبئة السجق!
نعم ياعزيزتي!
هناك من يدق على الباب!
ولماذا لا تفتحه؟ هل يجب أن أفعل كل شئ بنفسي في هذا البيت؟
طاخ!
طاخ!


مساء الخير!
أنتما ثانية!! قلت لكما لن أبيع أى اسطوانات هل تريدان أن تضربني زوجتي باسطوانة من اسطوانات السجق!


إننا لا نريد الاسطوانات.. إننا نريد شراء بعض السجق اللذيذ الذى تصنعونه!
هه!


لدينا نوعان من السجق : نوع حريف ونوع غير حريف!


لا يوجد أى فرق.. فنحن لن نأكله على أى حال!


ما هذا.. ألا تحب السجق الذى أصنعه؟!













ها هى العدسات المفقودة فى نفس المكان الذى سقطت فيه من جيب "جاليليو" .. والآن هل تعرف ماذا يحدث عندما تتجمع أشعة الشمس فى بؤرة العدسة الواقعة على كومة من العشب الجاف ؟ هيا نقلب الصفحة لتعرف إجابة السؤال ...

استمر فى البحث !

حسنا .. حسنا !


أنظر ! حريق !
يجب أن أعمل على إطفائه !
أنا واثق من مقدرتك !


لحظة .. إنتظر لحظة !
لماذا أنتظر ؟
لأن العدسات موجودة هنا !
فعلاً .. ها هى !!
وجدتها !!!


أشكرك لأنك طلبت منى التوقف .. لقد كدت أن أحطم العدسات !
لقد حضر مأمور "بيزا" !


من الذى تسبب فى الحريق ؟
لا نعرف !
لقد حاولنا إطفاءه !
هناك بكل تأكيد من أشعله .. فلا يمكن أن يكون قد بدأ وحده !
لا .. ممكن جدًا !


قل لى كيف ، أيها العبقرى !
أنا فعلا عبقرى !
إن الاشتعال الذاتى هو الذى سبب الحريق !
ما معنى هذا ؟
إن "ميكى" عنده حق ! أنظر ، بينما الأرض تدور حول الشمس ، تتحرك الأشعة لتمر من خلال العدسة ثم ...


أنا لن أتكلم إلا أمام المحامى!
من هو محاميك؟
هاهو!
هه!!


حسنًا! والأن تقدم إلى المنصة وقل لى كيف استطاع موكلك إشعال الحريق!
حسنا.. أين المحامى؟
أنا هنا ياسيادة القاضى!
إننى لا أسمعك من هنا! قف فى مكان مناسب حتى أراك!
إنه قصير جدًا بالنسبة لمستواك ياسيدى!


بينما ماذا ندور حول ماذا ؟؟
لقد قلت .. بينما الأرض تدور حول الشمس!
تعال معى!


أعتقد أن القاضى يهمه أن يسمع هذه الملاحظات !!
ماذا سأقول؟
ابعث فى طلبى!


حسنًا كيف اشتعل الحريق؟
إنه لم يكتف بإشعال الحريق، أعتقد أنه يهمك أن تعرف كيف اشتعل!

والآن إبدأ !
ياحضرة القاضى ان العدسات التى فقدها موكلى سقطت فى كومة من الخشب الجاف ، وبما أن الأرض تدور حول الشمس فإن أشعة الشمس ...
الأرض تدور حول الشمس؟!
هل تصدق هذا ؟!
الحقيقة أننى لم أفكر كثيرًا فى هذا الموضوع !!
إذن سوف أعطيك الفرصة لتفكر فيه جيداً وذلك أثناء وجودك معه فى السجن !
الأرض تدور فعلاً حول الشمس.. أليس كذلك ؟
هذا ما أعتقدته دائمًا !
أنت لا يهمك ما إذا كانت الشمس تدور حول الأرض أو كانت الأرض تدور حول الشمس !
الحقيقة أنه لافرق عندى !
إذن لماذا لا نخبره أن الشمس تدور حول الأرض ونسرع بالخروج من هذا المكان !
هذه فكرة عظيمة !
إخبر القاضى أننا نرغب فى رؤيته !
لقد أخطأنا ياسيادة القاضى! ان الشمس تدور حول الأرض وقد علمتنى والدتى هذا لكنى نسيته !!
لاتنس ذلك ثانية ..والآن يمكنكما الذهاب !
والأن هيا بنا نعود إلى منزلى.. فأنا أريد أن أقوم بتركيب التليسكوب!
ألا تظن أنه قد حان الوقت لتتخلص من هذا الحبل؟
هذا رائع ! لقد شعرت بضيق شديد عندما قلت أن الشمس تدور حول الأرض لأننى لا أعتقد ذلك حقيقة !
إحتفظ بآرائك لنفسك .. إننا لا نريد مزيدا من المشاكل !

لقد نسيت حتى وجوده !

هل تقصد أنك لو أسقطت جسمين من وزنين مختلفين فسوف يصطدمان بالأرض فى نفس اللحظة ؟!

طبعًا !

لحظة واحدة أريد أن أسمع مايقال هنا !

هيا بنا !

العالم "أرسطو" يقول أن الجسم الأثقل سيسقط أسرع من الجسم الأخف !

إنه مخرف كبير !

وماذا عن الريشة وقطعة الحجر ؟

الريشة سوف تسقط أبطأ من الحجر بسبب الاحتكاك !

إذن فأنت تعترف أنهما لا يلمسان الأرض فى نفس الوقت !

لو كانا فى الخلاء فسيسقطان فى نفس الوقت !

أنت مجنون !

وأنت غبى .. إخلع نظارتك فى الحال !

طراخ !

بووم !

تش !

مثير جدًا !

أخيرًا ! لقد إنتهى التليسكوب !

هل تظن أن "جاليليو" سينجح فى انهاء التليسكوب ؟ لا ؟ إذن فهناك مفاجأة فى انتظارك !

فى الوقت المناسب !

الوقت المناسب ؟

لإنهاء التليسكوب أقصد !

هذا ما قلته .. لقد أنهيت تليسكوبى !

حسنًا .. ماذا يمكن أن نفعل به ؟

إنه يقوم بالتكبير ! فلو أنك كنت على بعد ميل و نظرت إليك من خلاله، فستبدو لى كما لو كنت أمامى مباشرة !

هيا نخرج لنجربه !

دعني أجرّبه!

حسنًا.. اجر بجيدًا وسوف أبقى هنا لأنظر إليك من خلال التليسكوب!

إذهب إلى أبعد نقطة ممكنة حتى يصبح من الصعب علىّ أن أراك!

هذه ليست مسافة كافية!

لماذا عدت ثانية؟

لأسألك سؤالاً!

وماهو السؤال؟

لماذا تطلب منى أن أجرى بعيدًا!

حتى أرى كيف ستبدو من خلال التليسكوب!

ولماذا لا تجرى أنت بعيدًا وأنظر أنا من خلال التليسكوب لأراك!

لا بأس!

إرجع ثانية وأعطنى التليسكوب!

فعلاً.. عندك حق!



مطابع الشروق
بيروت : ص.ب : ٨-٦٤ - هاتف : ٣١٥٨٥٩ - ٣١٥١٠١ - برقيا : داشروق - تلكس : SHOROK 20175 LE
القاهرة : ١٦ شارع جواد حسنى - هاتف : ٧٧٤٨١٤ - برقيا : شروق - تلكس : 93091 SHROK UN

جاليليو

الفلكي والفيزيائي الإيطالي العظيم . ولد عام ١٥٦٤ م . يعتبر بحق مؤسس العلم الحديث بما قام به من اكتشافات في الميكانيكا والفلك .

بدأ تعليمه في فلورنسا عام ١٥٧٤ م ، حيث أصبح عازفاً على آلة العود الأوروبية وبدأ دراسة الرسم . وفي عام ١٥٨١ م التحق بجامعة بيزا .

وفي عامه الثالث بالجامعة بدأ دراسة الرياضيات ، وأولع بها لدرجة أنه هجر دراسة الطب وعاد إلى فلورنسا . وهناك قام بعدة اكتشافات هامة ، وأصبح أستاذاً للرياضيات بجامعة بيزا وله من العمر ٢٥ عاماً . ولكنه شغل منصباً أفضل في جامعة بادوا عام ١٥٩٢ م حيث عين أستاذاً للرياضيات . وكانت تلك الفترة التي قضاها في بادوا من أخصب سنوات عمره .

وفي عام ١٦٠٩ م عرض جاليليو كيفية استعمال التلسكوب على دوق فينسيا ، من فوق قمة برج الناقوس في كنيسة سان مارك . وفي العام التالي وجّه تلسكوباً كبيراً إلى السماء ورأى أن سطح القمر لا يبدو أملس ، كما كان متعارفاً عليه ، ولكنه كان مغطى بالجبال والوديان وفوهات البراكين ، وبدت الشمس مغطاة بالبقع . ثم اكتشف أن كوكب الزهرة يدور حول الشمس ، وأن الأرض ليست مركز الكون . وذاعت شهرته مع أهمية هذه الاكتشافات .

وكان لجاليليو أعداء كثيرون ، فكان البعض منهم يحسده لشهرته ، والبعض الآخر كان لا يتقبل هدمه للمعتقدات الفلكية السائدة . وحاول جاليليو في أربعة خطابات أن يثبت أن نظرياته لا تتعارض مع الكتب السماوية ، ولكن المحكمة أدانته .

وفي عام ١٦٣٢ م نشر كتابه الشهير « ديالوجو » (الحوار) . ورغم أن هذا الكتاب قوبل بالإعجاب في مختلف أنحاء أوروبا ، إلا أن الكنيسة وجدت أنه متعارض مع المعتقدات الدينية فاستدعاه البابا أوربان الثامن للدفاع عن نفسه . ودامت المحاكمة ثمانية شهور ، وحكم عليه بالسجن . وطُلِب منه أن يتبرأ عن نظرياته . وبعد شهر فعل ذلك ، وعاش خلال السنوات الأخيرة من حياته معتقلاً في منزله . وبالرغم من ضعف بصره فقد تابع دراساته وواصل التراسل مع أصدقائه والمعجبين بأفكاره . ونشر آخر كتبه العظيمة عام ١٦٣٨ م ، وتوفي عام ١٦٤٢ م .